

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 391 073**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 78 04440**

(54) Dispositif pour le réglage diagonal des cylindres porte-clichés en particulier d'une machine à imprimer rotative à bobines.

(51) Classification internationale (Int. Cl.<sup>2</sup>). B 41 F 13/34.

(22) Date de dépôt ..... 16 février 1978, à 15 h 50 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : *Demande de brevet déposée en République démocratique allemande le 17 mai 1977, n. WP B 41 F/198.959 au nom de la demanderesse.*

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande ..... B.O.P.I. — «Listes» n. 50 du 15-12-1978.

(71) Déposant : VEB POLYGRAPH LEIPZIG KOMBINAT FÜR POLYGRAPHISCHE MASCHINEN UND AUSRUSTUNGEN, résidant en République démocratique allemande.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Béret, de Keravénant et Herrburger, 115, boulevard Haussmann, 75008 Paris.

L'invention concerne le réglage diagonal des cylindres porte-clichés en particulier d'une machine à imprimer rotative à bobines, avec lequel un comportement défectueux du repérage diagonal, par exemple de plusieurs impressions de couleurs différentes l'une par rapport à l'autre, est susceptible d'être corrigé. L'invention convient particulièrement bien pour les machines à imprimer rotatives à bobines, mais peut aussi trouver son emploi dans les machines à imprimer rotatives à feuilles.

Parmi les solutions connues, le dispositif d'après le brevet DL-PS 89 406 est le plus proche. On connaît par ce brevet un dispositif pour le réglage du registre diagonal entre autres du cylindre porte-clichés des machines à imprimer, dans lequel l'un des coussinets du cylindre porte-clichés présente une boîte d'excentrique additionnelle, dont le réglage angulaire règle obliquement le cylindre porte-clichés par rapport au cylindre d'impression. Cette boîte d'excentrique est réglable au moyen d'une barre de traction et de poussée qui s'enrôle avec une nervure dans une rainure axiale de la boîte d'excentrique. Il s'est révélé avantageux que le joint de forme entre la nervure de la barre de traction et de poussée et la rainure axiale de la boîte d'excentrique ait lieu au centre du logement du coussinet à l'intérieur de la paroi de la machine. On évite ainsi un coincement de la boîte d'excentrique, comme c'est le cas des autres dispositifs de ce genre, par exemple de l'objet du modèle d'utilité allemand 1 991 538.

L'invention se propose d'améliorer encore le brevet DL-PS 89 406 et de créer les conditions, même après un long usage du dispositif, d'un réglage du registre diagonal irréprochable, minitieux et précis.

Le but de l'invention est, par conséquent, de perfectionner un dispositif pour le réglage diagonal des cylindres porte-clichés, dans lequel le membre de réglage pour le registre diagonal agit après comme avant au centre de la paroi de la machine sur la boîte d'excentrique, dans lequel cependant il se trouve en prise plus d'un progil de dent et dans lequel le dispositif pour le registre diagonal sert en même temps de guide pour le réglage du registre latéral et avec lequel le jeu des dents entre la barre de traction et de poussée et la boîte d'excentrique est susceptible d'être corrigé.

Ce but est atteint conformément à l'invention en ce que

la barre de traction et de poussée est exécutée dans la région de la boîte d'excentrique sous la forme d'une crémaillère blocable et la surface de roulement extérieure de la boîte d'excentrique en partie sous la forme d'un secteur denté. La crémaillère et, par conséquent, aussi la boîte d'excentrique sont blocables au moyen de deux douilles de serrage réglables à la main l'une par rapport à l'autre. D'après une autre caractéristique de l'invention, la barre de traction et de poussée est exempte de torsion et est réglable au moyen d'une boîte munie d'un filetage intérieur et reliée solidairement à un volant à main.

Le nouveau dispositif perfectionné conformément à l'invention offre l'avantage que la crémaillère de la barre de traction et de poussée trouve en même temps son emploi comme organe de réglage pour le registre diagonal et comme guide pour le registre latéral, de sorte que, entre autres, la boîte du cylindre et la boîte du registre diagonal peuvent être réunies en une boîte d'excentrique. Par la blocabilité variable de la crémaillère par rapport au segment denté et, par conséquent, par rapport à la boîte d'excentrique, un réglage fin du jeu des dents est en même temps possible. De plus, le réglage du registre diagonal et du registre latéral sont blocables en commun.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description ci-après et des dessins annexés représentant un exemple de réalisation de l'invention, dessins dans lesquels :

25 - la figure 1 montre une coupe à travers un coussinet de cylindre porte-clichés.  
- la figure 2 est une vue de côté du dispositif suivant la ligne II-II de la figure 1.

Dans les machines à imprimer offset rotatives à bobines pour impression recto-verso, la bande de papier chemine entre les cylindres en caoutchouc 2 et 3. A chacun de ces cylindres d'impression 2 et 3 est rattaché un cylindre porte-clichés 4 et sont rattachés un rouleau encreur et un rouleau mouilleur, qui toutefois, étant donné que ces deux rouleaux ne touchent pas au domaine de l'invention, ont été délaissés pour plus de simplicité du dessin. La description qui suit peut se limiter à un coussinet de cylindre porte-clichés, car à chaque cylindre porte-clichés est rattaché un coussinet normal ne permettant qu'un mouvement axial et un coussinet pour le repérage diagonal, comme décrit dans ce qui suit.

40 Ces coussinets sont fixés d'une manière connue par

l'intermédiaire d'une boîte d'excentrique 5 dans la paroi 6 de la machine. Une partie de la surface de roulement de la boîte d'excentrique 5 est exécutée conformément à l'invention sous la forme d'un segment denté 7, qui reçoit les dents d'une crémaillère 8. La 5 crémaillère 8 constitue avec une barre 9 munie d'un filetage extérieur la barre de traction et de poussée. Cette barre de traction et de poussée 8, 9 est disposée à peu près au centre de la paroi 6 de la machine dans l'alésage 10 à angle droit avec la boîte d'excentrique 5 et est déplaçable au moyen d'une boîte 11 munie 10 d'un filetage intérieur. La boîte 11 est reliée et peut tourner par l'intermédiaire d'une bague d'appui 12 à la paroi 6 de la machine et porte sur son côté extérieur le volant à main 13. Transversalement à la crémaillère 8 sont disposées dans un autre alésage 14 dans la paroi 6 de la machine une douille de serrage 15 munie d'un filetage intérieur et une douille de serrage mobile 16. Une partie filetée 17 d'un arbre 18, qui est muni à son autre extrémité d'un levier à main 19, est entourée par le filetage intérieur de la douille de serrage 15. L'arbre 18 présente une nervure 20, qui sert de butée à la douille de serrage mobile 16.

20 Le réglage du repérage latéral a lieu par l'intermédiaire du toc d'entraînement 21 relié à la boîte d'excentrique 5 et muni d'un filetage intérieur et d'un arbre 22 qui présente du côté coussinet une pièce filetée 23 et de l'autre côté le levier à main 24.

25 Pour régler le repérage diagonal d'un cylindre porte-clichés 4, il n'est, par conséquent, nécessaire que de desserrer légèrement les douilles de serrage 15 et 16 en actionnant le levier à main 19 et le réglage peut aussitôt avoir lieu à l'aide du volant à main 13 d'après une échelle prévue sur le volant. Une influence 30 sur le repérage latéral est exclue, car la position du toc d'entraînement 21 par rapport à la pièce filetée 23 reste pratiquement inchangée. D'un autre côté, la modification du repérage latéral, qui a lieu en actionnant le levier à main 24, n'a pas d'influence sur le repérage diagonal, étant donné qu'il n'y a pas de jeu de 35 dent entre le segment denté 7 et la crémaillère 8 et que l'appareil fileté de la barre 9 et de la boîte 11 est auto-indesserrable. Après le réglage du registre, le blocage a lieu en actionnant le levier à main 10, de sorte que la rigidité nécessaire pour le tirage du coussinet du cylindre porte-clichés est assurée.

R E V E N D I C A T I O N S

1°) Dispositif pour le réglage diagonal des cylindres porte-clichés en particulier d'une machine à imprimer rotative à bobines, dans lequel l'un des coussinets du cylindre porte-clichés 5 présente une boîte d'excentrique, dans la surface de roulement extérieure de laquelle, au centre de la paroi de la machine, s'engrène une barre de traction et de poussée prévue pour le réglage de la boîte d'excentrique, dispositif caractérisé en ce que la barre de traction et de poussée (8, 9) est exécutée dans la 10 région de la boîte d'excentrique (5) sous la forme d'une crémaillère blocable (8) et la surface de roulement extérieure de la boîte d'excentrique (5) en partie sous la forme d'un segment denté (7).

2°) Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la crémaillère (8) et, par conséquent, aussi la boîte 15 d'excentrique (5) sont blocables au moyen de deux douilles de serrage (15, 16) réglables à la main l'une par rapport à l'autre.

3°) Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la barre de traction et de poussée (8, 9) est réglable sans torsion au moyen d'une boîte (11) munie d'un filetage inté- 20 rieur, reliée solidairement au volant à main (13).

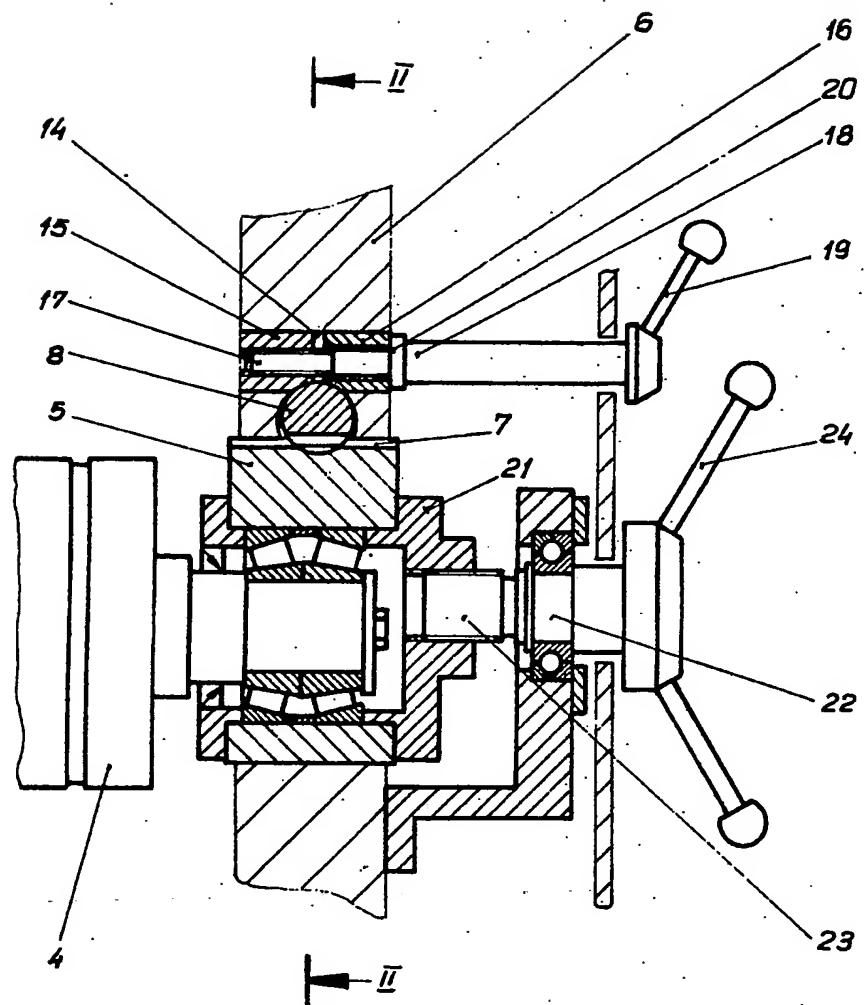


Fig. 1

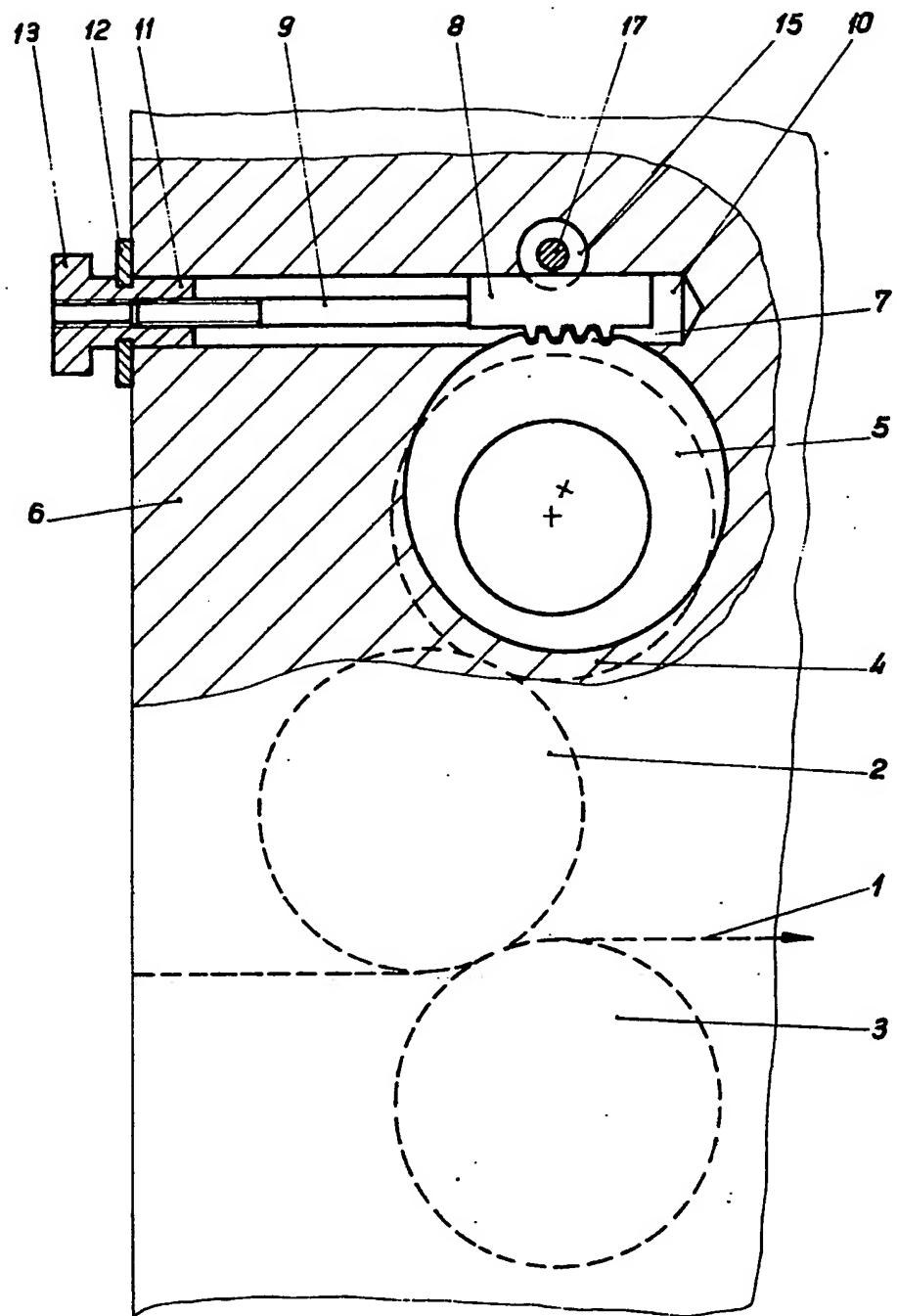


Fig. 2